

ISSN 1392-0340 (Print)
ISSN 2029-0551 (Online)
<https://doi.org/10.15823/p.2019.136.9>

Pedagogika / Pedagogy
2019, t. 136, Nr. 4, p. 141–152 / Vol. 136, No. 4, pp. 141–152, 2019



VYTAUTO DIDŽIOJO
UNIVERSITETO
ŠVIETIMO
AKADEMIJA

Specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių gamtamokslinės motyvacijos ugdymo(si) galimybės: gamtos pažinimo dalyko mokytojų požiūris

Agata Augustinovič

Vytauto Didžiojo universitetas, K. Donelaičio g. 58, 44248 Kaunas, augustinovicagatka@gmail.com

Anotacija. Straipsnyje aptariama, kokiais būdais gamtos pažinimo mokytojai skatina specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių mokymosi motyvaciją. Mokslinių tyrimų duomenimis, specialiųjų ugdymosi poreikių turintys mokiniai susiduria su įvairiais mokymosi sunkumais, dėl to silpnėja mokymosi motyvacija, o dažnu atveju atsiranda mokyklos lankymo problemų. Straipsnyje pristatomas tyrimas, kurio metu buvo siekiama išsiaiškinti, kaip galima veiksmingai organizuoti įtraukiojo ugdymo aspektus bendrojo ugdymo mokykloje.

Esminiai žodžiai: *mokiniai, turintys specialiųjų ugdymosi poreikių (SUP), gamtamokslinis ugdymas, motyvacija, gamtos pažinimo dalyko mokytojai.*

Įvadas

Specialiųjų ugdymosi poreikių vaikų mokymo organizavimo problema pastaruoju metu yra itin aktuali, nes Lietuvoje kasmet mažėja skaičius specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių, ugdomų specialiosiose įstaigose, vis didesnė jų dalis mokosi bendrojo ugdymo mokyklose (Kielaitė, 2013). Europos Tarybos nustatyti iki 2020 metų uždaviniai numato Europos šalyse – taip pat ir Lietuvoje – skleisti įtraukiojo švietimo politiką. Įtraukiojo švietimo plėtrai skiriama nemažai dėmesio įgyvendinant darnaus vystymosi tikslą „užtikrinti aukščiausio lygio švietimo rezultatus visiems žmonėms per

visą jų gyvenimą“ (JT Darnaus vystymosi darbotvarkė iki 2030 metų įgyvendinimo Lietuvoje ataskaita, 2018, 14). Atliekant edukologinius tyrimus siekiama ieškoti galimybių, kaip būtų galima veiksmingai tobulinti specialiųjų ugdymosi poreikių vaikų ugdymą bendrojo ugdymo mokyklose.

Europos Specialiojo ir įtraukiojo ugdymo plėtros agentūros parengtame įtraukiojo švietimo mokytojo profilyje (2012) nurodytos keturios pagrindinės vertybės, kuriomis skatinama vadovautis dirbant įtraukiojo švietimo sistemoje:

- pagarba mokinių įvairovei, kitoniškumą laikant galimybe ir vienu iš būdų, kuriuo siekiama kiekvieno mokinio įtraukimo į ugdymo procesą;
- pagalba kiekvienam mokiniui, tikintis geresnių pasiekimų;
- bendradarbiavimas;
- asmeninis profesinis augimas, vadovaujantis mokymosi visą gyvenimą principu.

Remiantis Europos Specialiojo ir įtraukiojo ugdymo plėtros agentūros nuostata dėl įtraukiojo ugdymo užtikrinimo yra siekiama vizijos, kad kiekvienam vaikui būtų suteiktos prasmingos ir kokybiškos švietimo galimybės. Kiekvienas pedagogas turi vadovautis atsakomybės principu, suteikdamas pagalbą kiekvienam mokiniui, atsižvelgdamas į mokinio gebėjimus, ugdymosi poreikius ir polinkius. Pedagogas nuolat tobulina savo profesines kompetencijas, veikia kaip profesionalas, užtikrindamas kokybišką ugdymą (Pedagogų profesinės etikos kodeksas, 2018, 4). Kiekvieno pedagogo užduotis yra atpažinti specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių individualius tobulėjimo ir ugdymosi poreikius, gebėjimus, nustatyti mokinių stipriąsias puses, polinkius ir pomėgius.

Gamtamokslinio ugdymo tikslas – „sudaryti galimybę visiems mokiniams įgyti gamtamokslinės kompetencijos pagrindus. Siekiama, kad mokiniai perimtų esmines gamtos mokslų sąvokas ir sampratą, įgytų gebėjimų, kurie padėtų pažinti pasaulį, ir išsiugdytų vertybines nuostatas“ (Pradinio, pagrindinio ir vidurinio ugdymo programų aprašas, 2015, 861). Pasak Galkienės (2013), vis dažniau į mokinius, turinčius specialiųjų ugdymosi poreikių, žiūrima kaip į pilnaverčius visuomenės atstovus, turinčius tas pačias ugdymosi galimybes. „Ugdymas kartu su kitais bendruomenės nariais aktualizuoja kiekvieno asmens individualumo, unikalumo pripažinimą bei puoselėjimą“ (Galkienė, 2013, 8). Bendrojo ugdymo mokyklų mokymo programose raginama atsižvelgti į mokinių polinkius, ugdymo turinį, procesą, ugdymo formas ir būdus (Galkienė, 2013). Užsienio mokslininkai Wornald, Rogers ir Vialle (2015) teigia, kad atskiruose mokinio ugdymo planuose būtina atsižvelgti į mokinio gebėjimus, užtikrinti pagalbą mokykloje, kreipiant dėmesį į mokinio negales. Šių mokslininkų atlikti tyrimai rodo, kad mokiniai geba įvertinti savo stiprybes, kurias jie gali panaudoti mokymosi procese, ir tikisi, kad ugdymasis bus paremtas jų turimomis stiprybėmis.

Žinių įgijimo procesas yra mokinio veikla, o motyvacija – procesas, kuris paaikškina elgesį, orientuotą į tikslą (Pečiuliauskienė, Damauskienė, 2013, 111). Giedrienė (2015) teigia, kad dauguma specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių vaikų noriai mokosi pradėję lankyti mokyklą, tačiau, patyrę mokymosi sunkumų, įvairių nesėkmių, praranda norą

mokyti ir lankyti mokyklą. Tyrėjos nuomone, dažniausiai šios problemos atsiranda dėl bendraamžių patyčių, mokiniams per sudėtingų kontrolinių darbų, vaikų galimybes viršijančių griežtesnių mokytojų reikalavimų (Giedrienė, 2015).

Psichologijoje mokymosi motyvacija yra procesas, lydimas pasirengimo judėti link konkrečių tikslų (Myers, 2008). Mokantis išryškėja dvi motyvacijos rūšys: vidinė ir išorinė, kurios turi didelę reikšmę mokymuisi. Jas lemia vidiniai ir išoriniai veiksniai (motyvai): aplinka, savijauta, vertybės, tikslai, savęs vertinimas. Anot Robinson (2012), mokinių motyvaciją galima kelti pritaikant ir individualizuojant bendrojo ugdymo programas. Autorius ragina skirti dėmesį ekologinei žmogaus koncepcijai, kurios pagrindas yra įvairovė. Motyvacijos kontekste tai reiškia skirtingų mokymosi stilių palaikymą, atsižvelgiant į intelektualius gebėjimus. Tokiu būdu atsiranda galimybė išryškinti mokinio stiprybes ir galimybes, apie kurias specialiųjų ugdymosi poreikių turintys mokiniai nežino arba sunkiai jas suvokia. Bobula (2013) teigimu, savęs pažinimas, įsisauginant savo stiprybes ir apribojimus, bei ugdymas heterogeninėje aplinkoje mokiniams, turintiems specialiųjų ugdymosi poreikių, yra tinkamos priemonės, galinčios užtikrinti jų mokymosi motyvaciją. Tyrimo problema apibrėžta klausimu: kokios gamtos pažinimo mokytojo veiklos žadina specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių suinteresuotumą gilintis į gamtos pažinimo dalykus?

Tyrimo objektas – bendrojo ugdymo mokyklos mokytojų nuomonės apie motyvacijos ugdymo(si) galimybes dirbant su mokiniais, turinčiais specialiųjų ugdymosi poreikių.

Tyrimo tikslas – išsiaiškinti, kokiais būdais bendrojo ugdymo mokyklos gamtos pažinimo dalyko mokytojai skatina specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių motyvaciją mokytis gamtos pažinimo dalyko. Darbe naudojamas mokslinės pedagoginės ir psichologinės literatūros šaltinių ir švietimo dokumentų loginės analizės tyrimo *metodas*. Atliktas kiekybinis mokytojų nuomonių tyrimas, taikant klausimyną, sukurtą naudojant ekspertinio vertinimo metodą. Tyrimo duomenys apdoroti taikant SPSS statistinį paketą (versija 17.0) ir MS Excel elektroninę skaičiuoklę. Tyrimo imtis – 146 gamtos pažinimo dalyką dėstantys mokytojai, mokomosiose klasėse organizuojantys ir specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių mokymą. Nors apklausos geografija leistų apibendrinti gautus rezultatus visai šalies gamtos pažinimo dalyko mokytojų populiacijai, vis tik apklausta nedidelė šios populiacijos imtis, todėl tyrimas kvalifikuotinas kaip pilotinis. Reprezentatyvios imties sudarymą apsunkino tikslios oficialios informacijos, kokia visų šalies gamtos pažinimo dalyko mokytojų dalis jų mokomosiose klasėse organizuoja ir specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių mokymą, nebuvimas.

Teorinis pagrindimas

Gamtos pažinimo mokytojams, kurie dirba su specialiųjų ugdymosi poreikių turinčiais mokiniais heterogeninėje aplinkoje, nėra iš anksto paruoštų veiklos valdymo

sprendimų (Hämeenaho, 2016). Pedagogams sudėtinga heterogeninėje klasėje perduoti kompleksiską ugdymo turinį, nes reikia nepamiršti kiekvieno mokinio skirtingų galimybių; tiek pedagogai, tiek mokyklų direktoriai patiria įtampą, kai reziumuojant specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių pasiekimus pastebimas nepakankamas pasiekimų ir pažangos augimas. Autoriai siūlo mokytojams naudoti ugdymosi procese diferencijavimo būdus, bet taip pat akcentuoja, kad to nepakanka norint užtikrinti mokinių pažangos augimą (Ališauskienė ir kt., 2009). Pedagogas, pritaikydamas bendrąją dalyko programą, gali tik suplanuoti tam tikrus mokymo būdus, kai kurių mokymo priemonių panaudojimą, tikslius vertinimo kriterijus, kokias pagalbines ir papildomas priemones galės naudoti. Šiems mokiniams pritaikomas ir pagrindinio ugdymo pasiekimų patikrinimas bei brandos egzaminai, „numatomas instrukcijų, užduočių, vertinimo kriterijų pritaikymas, pratęsiant užduočių atlikimo laiką, nelaikant klaidomis tam tikrų raidžių porų painiojimo rašant, sudarant galimybę tekstą rinkti kompiuteriu, leidžiant naudotis lentelėmis, formulių rinkiniais, schemomis, skaitymo užduotis atliekant atskiroje patalpoje“ (LR ŠMM ministro įsakymas 2017 m. spalio 23 d. Nr. V-813 dėl ŠMM ministro 2011 m. gruodžio 30 d. Įsakymo nr. V-2558 „Dėl pagrindinio ugdymo pasiekimų patikrinimo organizavimo ir vykdymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo). Galima teigti, kad, norint sudaryti tinkamas sąlygas visiems mokiniams įgyti gamtamokslinės kompetencijos pagrindus, negana pakeisti ugdymo planus. Tai sunkus procesas, reikalaujantis daugybės pastangų, darbo ir kompetencijų.

Mokytojo meistriškumas atliekant „gamtamokslinio raštingumo veiklas yra vienas svarbiausių požymių, skiriančių patyrusį gamtos mokslų specialistą nuo naujoko, o gamtamoksliskai raštingas mokinys turėtų bent jau suvokti šių veiklų vaidmenį bei reikšmę ir stengtis jas taikyti praktikoje“ (OECD, 2016, 16). Siekdami kiekvieno besimokančiojo ugdymo kokybės, maksimalaus mokinių poreikių tenkinimo, pedagogai kuria aplinkas, kuriose kiekvienas mokinys yra ugdomas pagal jo galimybes, poreikius bei yra motyvuojamas lavinti savo mąstymą ir individualius gebėjimus (Geležinienė, Vasiliauskienė, Vyšniauskienė, 2011).

Pedagogai siekia geros ugdymo kokybės, bet kai mažėja mokinių susidomėjimas mokslu – silpnėja ugdymo rezultatai. Mokinių noras mokytis yra vienas iš pagrindinių aspektų siekiant ugdymo pažangos. Mokiniams, turintiems specialiųjų ugdymosi poreikių, reikalinga tėvų pagalba namuose, mokytojų ir specialistų pagalba mokykloje, tinkamas ugdymo turinio, priemonių ir metodų parinkimas, teisingas vertinimas.

Pirmiausia pedagogas turi suteikti reikiamą pagalbą specialiųjų poreikių turinčiam mokiniui, kad jis patirtų daugiau sėkmingų situacijų. Sėkmės atveju mokymosi noras didėja. Antra, mokytojai dirbdami turi atsižvelgti į kiekvieno mokinio stiprybes ir galimybes, kad parinktų tinkamas mokymo priemones, būdus, paskatinimo formas. Kiekvienas mokytojas bendraudamas su specialiaisiais pedagogais ir specialiųjų ugdymosi poreikių turinčio mokinio tėvais pasieks norimų rezultatų.

Anot Marin (2016), norint, kad mokyklose vyrautų įtraukusis ugdymas, bendrojo ugdymo mokyklose darbui su mokiniais turėtų būti pritraukti turintys aukštą kvalifikaciją bei kompetentingi pedagoginiai darbuotojai. Atkreiptinas dėmesys į mokytojų rengimą ir šio klausimo įtraukimą, kuris turi tapti vienas iš švietimo politikos prioritetų (Marin, 2016, 28). Pedagogams, kurie organizuoja įtraukųjį ugdymą, skiriamas didesnis dėmesys mokytojų kompetencijų didinimui bei pasirengimui dirbti. Pasitelkus įtraukųjį ugdymą, kaip teigia Marin, „galima ieškoti būdų, leidžiančių transformuoti ugdymo sistemas, ir siekti, kad mokyklos galėtų pašalinti barjerus, trukdančius visiems mokiniams būti aktyviems ir visiškai įsitraukusiems į ugdymosi procesą“ (Marin, 2016, 30).

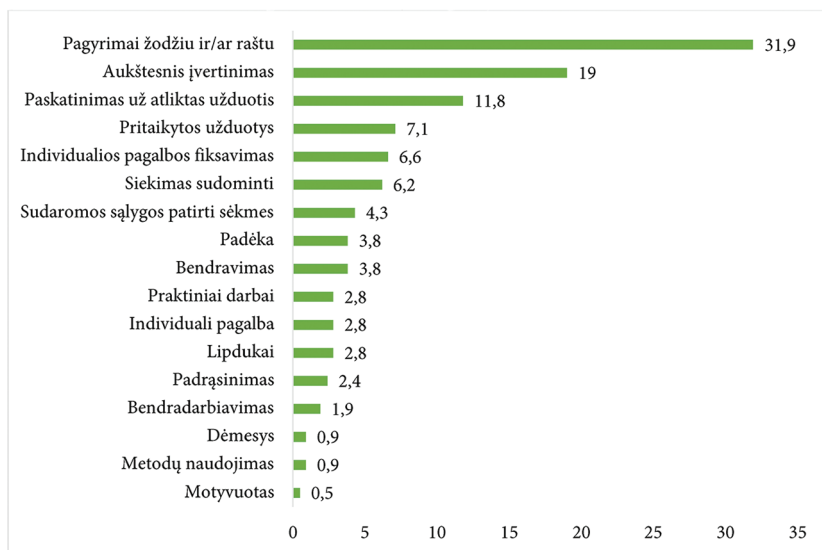
Naujausi tyrimai rodo, kad vienas iš reikšmingų elementų sėkmingam mokymuisi yra didėjanti motyvacija. Motyvacija – psichinio reguliavimo procesas, kuris nustato žmogaus veiklos kryptį ir energijos kiekį, kurį žmogus nori skirti tam tikros krypties įgyvendinimui. Pečiuliauskienė, Damauskienė (2013) nurodo, kad motyvacija yra neatšiejamas sėkmės elementas, skatinantis norą mokytis. Sėkmingo mokymosi priežastys: savigarbos vertybė; praktinis žinių naudingumas; karjeros planavimas; įsitraukimas į mokymosi procesą; baimė dėl blogo pažymio; smalsumas ir susidomėjimas. Mokinio pasiekimai mokykloje priklauso nuo motyvacijos mokytis. Mokymosi motyvacija stimuliuoja mokinį orientuotis į tikslą (Pečiuliauskienė, Damauskienė, 2013).

Kalbant apie mokinių mokymosi motyvaciją mokantis gamtos mokslų dalykų galima teigti, kad metodų įvairovė, priemonės, galimybė eksperimentuoti ir organizuoti veiklas neįprastoje mokymosi vietoje yra tie veiksniai, kurie ypač prisideda prie specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių mokymosi motyvacijos skatinimo. Mokymosi motyvacija padeda mokiniams orientuotis į tikslą, leidžia suvokti pagalbos poreikį, o mokytojas yra tas asmuo, kuris aktualizuoja būtinas mokinio žinias, įgūdžius ir gebėjimus, skatina klausti, prašyti pagalbos. Visi veiksniai turi įtakos specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių mokymosi kokybei, rezultatams, norui mokytis ir siekti pažangos.

Tyrimo rezultatai ir jų analizė

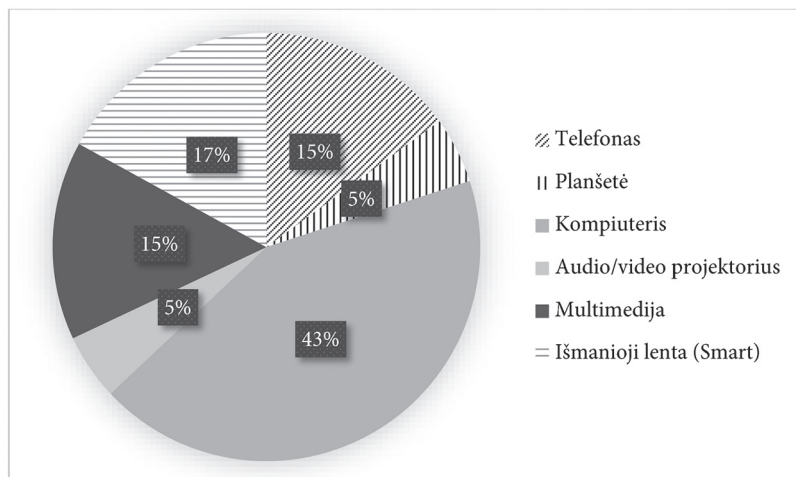
Remiantis atliktu kiekybiniu mokytojų nuomonių tyrimu, gamtos pažinimo mokytojai, motyvuodami specialiųjų ugdymosi poreikių turinčius mokinius, pritaiko mokymo turinį, ieško mokymo galimybių, kurios atitinka mokytojo naudojamus mokymosi ir pagalbos teikimo būdus. Klausimyne buvo pateikti klausimai, kurie leido sužinoti, kokius mokymo metodus ir pagalbos teikimo būdus gamtos pažinimo pedagogai naudoja pamokoje planuodami veiklas su mokiniais, turinčiais specialiųjų ugdymosi poreikių. Išryškėjo, kad apklaustųjų mokytojų veikloje, jų organizuojamame ugdymo procese pradeda dominuoti ugdymas, apibrėžtas geros mokyklos koncepcijoje, kuriame vis dažniau tradiciniai mokymosi metodai derinami su aktyviaisiais metodais. Įvairesni, įdomesni, netradiciniai mokymo metodai, vertinimo objektyvumas, pažangos, nors ir menkos,

pastebėjimas turi įtakos mokinių mokymosi motyvacijai. Gamtos pažinimo mokytojų nuomone, pagrindiniai motyvuojantys veiksniai yra šie: aktyviųjų mokymosi metodų naudojimas, tiriamieji darbai, skatinimo žodžiai, padėkos ir kt. (žr. 1 pav.).



1 paveikslas. Mokymosi motyvacijos skatinimo būdai naudojami pamokose

Beveik visi apklaustieji mokytojai nurodė, kad skatindami mokinių mokymosi motyvaciją taiko informacines komunikacines technologijas (IKT) (žr. 2 pav.).



2 paveikslas. IKT naudojimas pamokose, atsižvelgiant į mokinių specialiuosius ugdymosi poreikius

Iš gamtos pažinimo mokytojų pateiktų atsakymų buvo išskirti svarbesni elementai, kuriuos galima sugrupuoti. Pirmą grupę sudaro tie respondentų atsakymai, kuriuose konkrečiai yra nurodomos informacinės technologijos: telefonai, kompiuteriai, planšetės, vaizdo projektoriai, multimedija, išmanioji lenta. Kitą grupę sudaro tie respondentų atsakymai, kuriuose nurodomos specialiosios kompiuterinės mokymosi priemonės, naudojamos mokant specialiųjų ugdymosi poreikių turinčius mokinius: *įvairios kompiuterinės programos (robotukas, mokinukai.lt), įvairios programėlės telefonuose, virtualūs mokomieji gamtos mokslų objektai (emokykla, EMA, Eduka pratybos), Class Dojo vertinimo sistema, Padlet lenta, prezzi, skaidrių demonstravimas, filmukai, virtualūs eksperimentai, įvairios žaidybinės užduotys interneto svetainėse.*

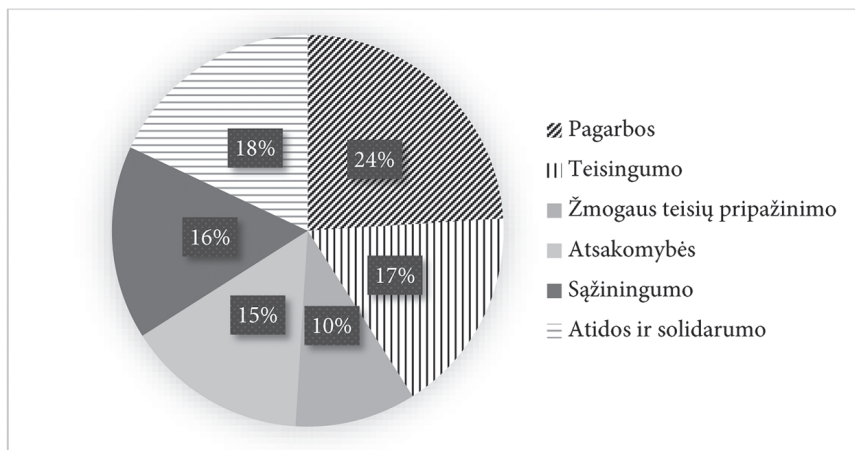
Berns (2009) manymu, šiuolaikinės IKT gali būti kūrybiškai naudojamos mokymosi procese: kompiuteriai – mokinių veiklos ir stebėjimo procesui; telefonai gali būti naudojami ugdant kalbinius ir bendravimo įgūdžius, suteikiant galimybes dalytis įgyta patirtimi; interaktyvios kompiuterinės daugialypės terpės naudojamos norint parodyti ar pamatyti realiaame gyvenime neįmanomus dalykus, pvz., nusikelti į istorinius įvykius, pažinti gamtos procesus. Visos aukščiau aptartos priemonės padeda sustiprinti mokinių norą mokytis, užtikrina mokiniui, turinčiam specialiųjų ugdymosi poreikių, pagalbą mokymosi procese.

Pečiuliauskienė (2016) pažymi, jog reikia mokiniams sudaryti sąlygas patiems daryti laboratorinius darbus (realius ir virtualius), nes mokiniams jie yra įdomūs, juos atlikdami mokiniai patiria daug teigiamų emocijų. Taigi siekdami sudominti mokinius, gamtos pažinimo mokytojai turėtų ne tik demonstruoti bandymus, bet ir skirti mokiniams užduotis patiems atlikti laboratorinius darbus, pajusti, išbandyti mokomąsias priemones. Tandzegolskienė ir Rastauskaitė (2017) taip pat pabrėžia, kad mokinių motyvacijai didelės reikšmės turi veiksmingi vizualizavimo būdai: laboratoriniai darbai, eksperimentai ar bandymai. Tai dar kartą įrodo, kad, siekiant motyvuoti mokinius, svarbu pamokoje naudoti tinkamas priemones.

Mokinių motyvavimas mokytis yra labai daug laiko reikalaujantis uždavinys. Visų pirma, kiekvienam mokytojui verta planuoti savo darbą, kad pokyčius būtų galima palaipsniui įvesti, informuojant mokinius apie šių pokyčių tikslus, nes per daug pokyčių mokinį gali sutrikdyti, sukelti chaosą ugdymo procese ir sutrikdyti mokinio saugumo jausmą, o mokytojui sukelti didelį stresą ir išsekimą. Antra, būtina reflektuoti vertinant savo ugdomąją veiklą, kad pamatytum, kaip tam tikroje klasėje taikomas konkretus metodas, nes gali atsitikti taip, kad vienoje klasėje mokiniai reaguoja į naują entuziastiško darbo būdą ir įsitraukia į naujas užduotis, o kitoje klasėje poveikis bus atvirkštinis. Tokiais atvejais siūloma apsisvarstyti, kas galėjo sukelti tokią situaciją, ir po analizės patikrinti veiksmų planą, pritaikant jį prie tam tikros klasės realybės.

Tyrimo rezultatai rodo, kad tyrime dalyvavę mokytojai, aptardami specialiųjų poreikių turinčių mokinių ugdymo organizavimą bendrojo ugdymo mokykloje, pabrėžia

būtinumą vadovautis pedagogų etikos principais: pagarbos, teisingumo, žmogaus teisių pripažinimo, atsakomybės, sąžiningumo, atidos ir solidarumo (žr. 3 pav.).



3 paveikslas. Gamtos pažinimo mokytojų nuomonės apie etikos principų taikymą

Atsakydami į atvirą klausimyno klausimą, tyrime dalyvavę mokytojai teigia: „Jei mokytojas elgiasi garbingai ir priima vaiką tokį, koks jis yra, – motyvacija didėja, mokiniai noriai dirba ir ateina į pamokas“; „Tokie mokiniai reikalauja labai daug dėmesio ir reikia jiems daug padėti, tada jie patys labiau stengiasi“; „Veiksmingas pagarbus ir teisingas bendravimas su mokiniu, pagalba jam ir teigiamo požiūrio į mokslo svarbą formavimas“; „Vadovaujuosi principu – tu pasaulyje esi toks vienintelis ir nepakartojamas.“ Šie tyrimo rezultatai liudija, kad mokytojai, vadovaudamiesi Pedagogo etikos kodekso nuostatomis, skatina specialiųjų ugdymosi poreikių turinčius mokinius savarankiškam ir atkakliam darbui.

Tyrimo duomenys atskleidė sunkumus, su kuriais susiduria gamtos pažinimo mokytojai, ugdydami specialiųjų ugdymosi poreikių turinčius mokinius. Visų pirma, šie sunkumai susiję su ugdymo proceso pamokoje organizavimu: „SUP mokiniai ypač jautrūs, jie nori dirbti kartu su visais, tik jiems reikia daug dėmesio ir daug laiko, kurio, dirbant su visa klase, labai trūksta, ypač jei klasėje tokių mokinių 3 ir daugiau.“ Antra, sunkumų kyla dėl metodinės pagalbos mokytojui trūkumo – paaiškėjo, kad mokytojai neruošia specialiųjų mokymosi priemonių, nes „didelės laiko sąnaudos atsiremia į finansus, trūksta metodinių rekomendacijų“. Trečias tyrimo metu atskleistas sunkumų šaltinis – mokyklos bendruomenės požiūris į mokinių, turinčių specialiųjų ugdymosi poreikių, ugdymą ir įtraukųjį procesą: pakeisti požiūrį „pavyksta kartais gerai, kartais sunkiau... ne visų žmonių (mokinių ir jų tėvų) tolerantiškas požiūris į kitokius žmones, gyvenančius šalia mūsų“.

Diskusija

Tyrimo rezultatų analizė atskleidė, kad vienas svarbus teorinis aspektas – mokymosi bendradarbiaujant galimybių pritaikymas specialiųjų ugdymosi poreikių vaikų motyvacijai stiprinti – šio empirinio tyrimo metu nebuvo pakankamai išryškėjęs. Mokytojai dažnai užduoda klausimą, kaip skatinti jaunos žmones mokytis. Šis klausimas tampa vis aktualesnis, nes, kai kurių tyrimų duomenimis (Robinson, 2012), pastaruoju metu vis daugiau mokinių nemato mokymosi prasmės. Teigiama, kad mokiniai iš karto praranda norą stengtis ir mokytis, kai susilpnėja išorinis motyvavimas, todėl reikalingas naujas požiūris į mokinių bendradarbiavimą mokymosi metu, nes tai padeda mokiniams ugdytis vidinę motyvaciją (Robinson, 2012).

Atliktame tyrime išryškėjo, kad mokytojai mokiniams sudominti vis dažniau naudoja informacines komunikacines technologijas. Naudoja išmaniuosius telefonus ir jų galimybes, planšetes, kompiuterius bei kitas išmaniąsias technologijas. Mokytojų nuomone, informacinės komunikacinės technologijos skatina mokinių domėjimąsi gamtos pažinimo dalyku. Kiti motyvacijos skatinimo būdai, mokytojų nuomone, yra mokinių skatinimas dirbti grupėse, poromis bei atlikti praktines užduotis, tyrimus ir bandymus, taip pat galimybė gamtą pažinti natūralioje aplinkoje. Pečiuliauskienė (2018), Boer (2012) ir Bobula (2013) nurodė, kad būtent tokie mokinių motyvavimo faktoriai yra būtini.

Kyla klausimas, ar darbas grupėse skatina specialiųjų ugdymosi poreikių turinčius mokinius dalyvauti veiklose su bendramoksliais ir daro teigiamą poveikį jų mokymosi motyvacijai. Mokymosi bendradarbiaujant proceso tyrėjų nuomone, patraukliausia mokiniams praleisti laiką grupėje: kai mokiniai dirba pamokoje komandomis, jie išmoka praleisti laiką su savo bendraamžiais produktyviai (Boer ir kt., 2012). Pasak Pečiuliauskienės (2018), gamtamokslinio ugdymo procese organizuojami ir tradiciniai laboratoriniai darbai, ir virtualūs laboratoriniai darbai gali turėti teigiamos įtakos mokinių mokymosi motyvacijai – darbas grupėse suteikia mokiniams galimybę komunikuoti, keistis informacija, teikti pagalbą vieni kitiems. Robinson (2012) teigia, kad tinkamas specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių motyvavimas, prisitaikant prie jų galimybių, lems didesnę šių mokinių įsitraukimą į mokymąsi su bendramoksliais ir toliau stiprins jų mokymosi motyvaciją.

Išvados

Galimybės ugdyti specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių gamtamokslinę motyvaciją išryškėja, kai mokymosi procesas organizuojamas atsižvelgiant į mokinių galimybes; mokiniai pratinami kelti veiklos tikslus; mokytojai taiko įvairius mokymosi pasiekimų vertinimo metodus; vyrauja geri visų ugdymo proceso dalyvių tarpusavio santykiai.

Gamtos pažinimo mokytojų nuomone, pagrindiniai specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių motyvuojantys veiksniai yra šie: naudojami mokiniams patrauklūs, netradiciniai mokymo metodai, eksperimentai, laboratoriniai ir praktiniai darbai; įvairesnių ugdymosi aplinkų kūrimas (ypač informacinių komunikacinių priemonių naudojimas).

Mokytojui, siekiančiam sukurti palankią ugdymo(si) aplinką specialiųjų ugdymosi poreikių turintiems mokiniams ir norinčiam padidinti jų norą mokytis, būtinos bendravimo su tokiais mokiniais žinios, gebėjimai ir asmeninės savybės (atladumas, dėmesingumas, kantrybė, diplomatiškumas, gebėjimas išklausti, supratingumas, neigiamų emocijų valdymas; teigiamos nuostatos į specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių vaikų mokymą), bendraujant Pedagogų etikos kodekso nuostatų laikymasis.

Literatūra

- Ališauskienė, S., Ališauskas, A., Šapelytė, O., Miltenienė, L., Melienė, R., & Gerulaitis, D. (2009). Specialiosios pedagoginės pagalbos poreikis ir tenkinimo lygis ugdymo proceso dalyvių vertinimu. *Specialusis ugdymas*, 1(20), 119–130.
- Berns, R. M. (2009). *Vaiko socializacija: šeima, mokykla, visuomenė*. Vilnius: Poligrafija ir informatika.
- Bobula, S. (2013). *System motywowania uczniów*. Kraków: Wyższa szkoła Europejska im. ks. Jozefa Tischnera w Krakowie.
- Boer, A.de, Pijl, S.J., Minnaert, A. (2012). Student's Attitudes towards Peers with Disabilities: a Review of the literature. *International Journal of disability, development and education*. 59(4), 379–392.
- Galkienė, A. (2013). *Specialiojo ugdymo kaita: nuo atskirties pripažinimo link*. Vilnius: Edukologija.
- Geležinienė, R., Vasiliauskienė, L., Vyšniauskienė, A. (2011). *Mokomės kartu*. Metodinės rekomendacijos mokytojams ir švietimo pagalbos teikėjams. Vilnius: Specialiosios pedagogikos ir psichologijos centras.
- Giedrienė, R. (2015). *Raidos sutrikimai ir vaiko socializacija*. Vilnius: Lietuvos edukologijos universiteto leidykla.
- Hämeenaho, P. (2016). Challenging Behaviour in School – Special Education Teachers' Perceptions. *Special education*, 2(35), 73–108.
- Kielaitė, R. (2013). *Kartu įveikime mokymosi sunkumus*. Šiauliai: Lucilijus.
- Lietuvos Respublikos Seimas. (2015). LR Švietimo ir mokslo ministro įsakymas dėl pradinio, pagrindinio ir vidurinio ugdymo programų aprašo patvirtinimo, patvirtintas 2015 m. gruodžio 21 d. Nr. V-1309. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAID/481fb7d0a82611e59010bea026bdb259>
- Lietuvos Respublikos Seimas. (2017). LR Švietimo ir mokslo ministro įsakymas 2017 m. spalio 23 d. Nr. V-813 dėl ŠMM ministro 2011 m. gruodžio 30 d. Įsakymo nr. V-2558 „Dėl pagrindinio

ugdymo pasiekimų patikrinimo organizavimo ir vykdymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo. Prieiga per internetą: <https://eseimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/09860042b82f11e7967a9645b537eb05>

- Lietuvos Respublikos Seimas. (2018). LR Švietimo ir mokslo ministro įsakymas dėl pedagogų etikos kodekso patvirtinimo, patvirtintas 2018 m. birželio 11 d. Nr. V-561. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/cde5eef16db011e89a0fd2d617326139>
- Marin, E. (2016). Teacher Education for Inclusion – the Premises for Implementing a New Initial Teacher Training Programme. *Special education*, 2(35), 9–38.
- Myers, D. G. (2008). *Psichologija*. Kaunas: Poligrafija ir informatika.
- Mokytojų rengimas inkliuziniam švietimui. Inkliuzinio švietimo mokytojo profilis* (2012). Europos specialiojo ugdymo plėtros agentūra.
- Pečiuliauskienė, P., Aleksa, V. (2018). *Motivation of New Generation Students for Learning Physics and Mathematics*. Berlin: Peter Lang GmbH.
- Pečiuliauskienė, P., Dagys, D. (2016). Naujosios (Z) kartos mokinių fizikos eksperimentinė veikla: Motyvacija ir tarpasmeninė sąveika. *Pedagogika*, 122, 110–123.
- Pečiuliauskienė, P., Damauskienė, L. (2013) Dešimtos klasės mokinių matematikos pasiekimų vertinimo įtaka mokymosi motyvacijai. *Pedagogika*, 109, 110–117.
- Robinson, K. (2012). *Oblicza umyslu. Uczac sie kreatywnosci*. Krakow: Element.
- Tendzegolskienė, I., Rastauskaitė, I. (2017). Pedagogų per pamoką naudojami paauglių (15–17 m.) mokymosi motyvacijos stiprinimo būdai. *Holistinis mokymasis*, (3), 41–52.
- Targamadžė, V., Girdzijauskienė, S., Šimelionienė, A., Pečiuliauskienė, P., Nauckūnaitė, Z. (2015). *Naujoji karta – prarastoji ar dar neatrastoji? Naujosios kartos vaiko mokymo procesų esminių aspektų identifikavimas*. Mokslo studija. Vilnius: Specialiosios pedagogikos ir psichologijos centras.
- Tarptautinis penkiolikmečių tyrimas. OECD PISA 2015. Ataskaita*. (2018). Vilnius: Nacionalinis egzaminų centras. Prieiga per internetą: www.nec.lt/failai/6566_OECD_PISA2015_Ataskaita.pdf

Educational Opportunities of Natural Science Motivation for Students with Special Educational Needs: the Viewpoint of Natural Science Teachers

Agata Augustinovič

Vytautas Magnus University, K. Donelaičio g. 58, LT-44248 Kaunas, Lithuania, augustinovicagatka@gmail.com

Summary

The article discusses how (in what ways) natural science educators motivate students with special educational needs in order to encourage students' motivation to learn. Researches reveal that students with learning needs have experienced a variety of learning difficulties, which often causes the loss of their learning motivation and even willingness to attend school. In nowadays school, which aim is to ensure proper education for each pupil, the teacher has to pay special attention to developing pupils' learning motivation. The article presents a study aimed at finding out how to effectively educate children with special educational needs in general education schools. In the survey participated 146 teachers of nature study, who have experience in working with students with special educational needs. The results of the study revealed that teachers rely on the provisions of the Teachers' Ethics Code to encourage students to work independently and persistently. This is a very new insight, as the Teachers' Ethics Code was approved only on 11 June 2018 by order No. V-561 of the Minister of Education and Science. From the teachers' point of view, for students with special educational needs to increase learning motivation teachers use interesting innovation teaching methods, practical work, use of ICT, creation of educational environments, oral and written honors, gratitude. Also, they use fair evaluation, better marks for progress, even if it is small, adopted tasks, create the conditions for success, pursuit to raise interest, attention, encouragement, communication, cooperation.

Keywords: *students with special education needs, natural science education, motivation, teachers of nature study.*

Gauta 2019 06 21 / Received 21 06 2019
Priimta 2020 01 25 / Accepted 25 01 2020